FR

Manuel d'utilisation

SDMO

Nexys 2

Réf. constructeur : V 20/09/2004
(notice originale)

Réf. GPAO : 33502017101_2_1

1. Présentation du MICS Nexys 3
2. Description 3
2.1. Configuration standard 3
2.1.1 Présentation de la face avant 4
2.1.2 Présentation des pictogrammes 5
2.1.3 Présentation de la face arrière 6
2.2. Options 6
3. Utilisation 7
3.1. Mode manuel 8
3.1.1 Démarrage du groupe électrogène 8
3.1.2 Arrêt du groupe électrogène 9
3.2. Mode automatique 9
3.2.1 Démarrage du groupe électrogène 9
3.2.2 Arrêt du groupe électrogène 10
3.3. Particularité du mode automatique 11
3.4. Arrêt d'urgence 11
4. Alarmes et défauts 12
4.1. Visualisation 12
4.2. Apparition d'un défaut ou d'une alarme 12
4.3. Liste des défauts entraînant l'arrêt du groupe électrogène et associés à un pictogramme 13
4.4. Liste des défauts entraînant l'arrêt du groupe électrogène et associés à un code défaut 14
4.5. Liste des alarmes associés à un pictogramme 15
5. Particularités 15
6. Recherche de pannes mineures 17
7. Maintenance 17
7.1. Remplacement du fusible 17
8. Visualisation de la programmation 18
9. Consultation des différents écrans 19

1. Présentation du MICS Nexys

Le MICS Nexys est un module de contrôle / commande destiné à la conduite du groupe électrogène.
Ce module, alimenté en 12V courant continu, est intégré dans les pupitres suivants :

S 2500 Calibre disjoncteur ≤ 125 A	S 3500 Calibre disjoncteur ≤ 250 A	S 4500 Calibre disjoncteur ≤ 630 A

Fig. 1.1 – présentation des pupitres

2. Description

2.1. Configuration standard

Le MICS Nexys est composé d'un plastron en polycarbonate sur lequel est monté :

- en face avant :
  - un bouton d'arrêt d'urgence
  - un commutateur à clé permettant la mise sous tension ou hors tension du module complet (ON/OFF)
  - un fusible de protection
  - trois boutons poussoir
  - un écran LCD
- en face arrière
  - une carte électronique équipée de 5 connecteurs permettant le raccordement électrique du groupe électrogène sur le module Nexys
  - une carte électronique « mesures » en configuration standard à partir de 40 kVA.

2.1.1 Présentation de la face avant

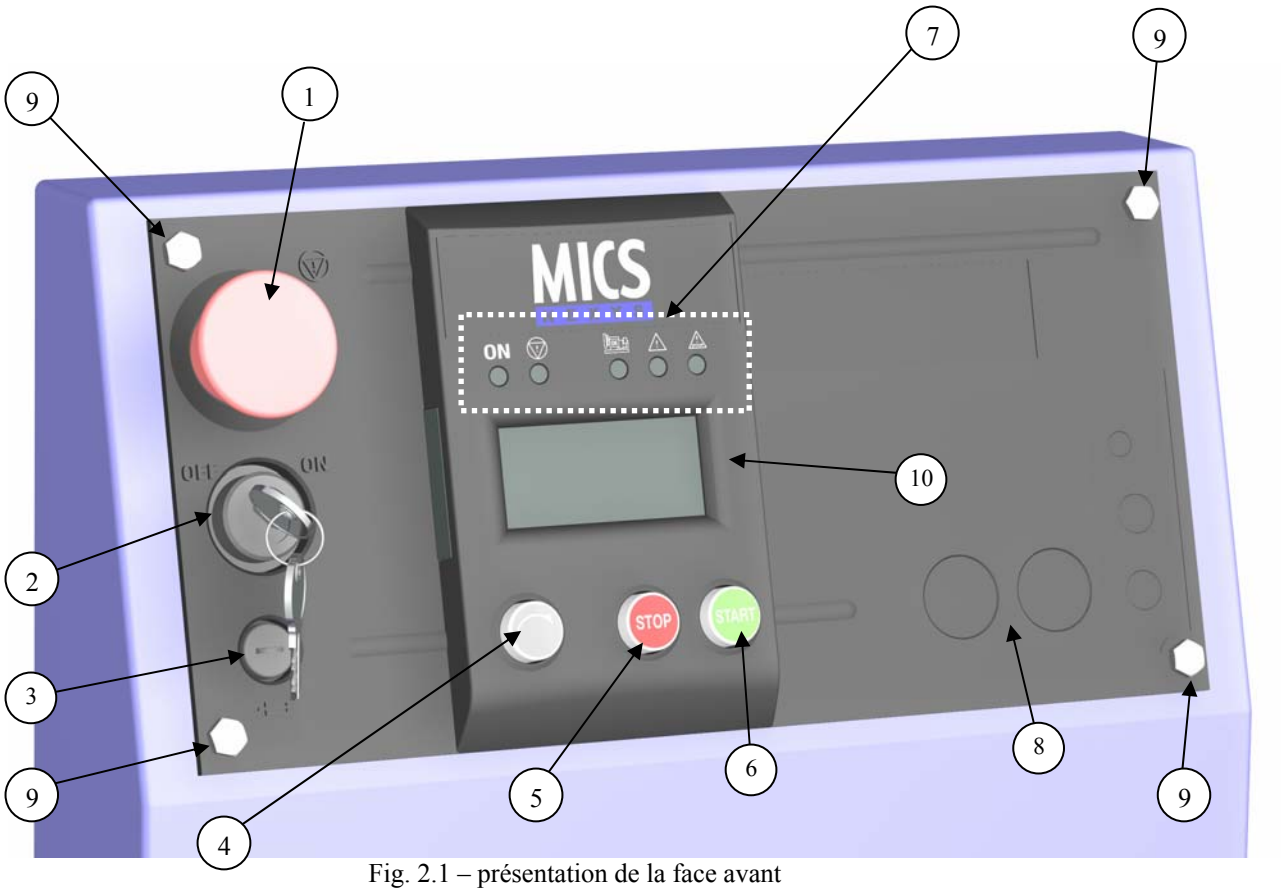


Fig. 2.1 – présentation de la face avant

① Bouton d'arrêt d'urgence permettant d'arrêter le groupe électrogène en cas de problème susceptible de mettre en danger la sécurité des personnes et des biens

② Commutateur à clé de mise sous / hors tension du module et fonction RESET

③ Fusible de protection de la carte électronique

④ Bouton de défilement des écrans, permet par impulsions successives de visualiser les différents écrans disponibles

⑤ Bouton STOP permettant sur une impulsion d'arrêter le groupe électrogène

⑥ Bouton START permettant sur une impulsion de démarrer le groupe électrogène

⑦ LEDs de fonctionnement normal et de visualisation des alarmes et défauts

⑧ Emplacement réservé au montage des options de façade

⑨ Vis de fixation.

⑩ Ecran LCD pour la visualisation des alarmes et défauts, états de fonctionnement, grandeurs électriques et mécaniques.

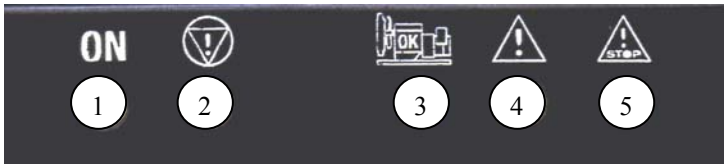


Fig. 2.2 – présentation des LEDs

Une LED allumée signifie :

① Module sous tension (couleur verte, allumée fixe)

② Indication d'arrêt d'urgence enclenché (arrêt d'urgence plastron ou extérieur) (couleur rouge, allumée fixe)

③ Visualisation de la phase de démarrage et de stabilisation en vitesse et tension (clignotement) et bon fonctionnement du groupe électrogène ou groupe prêt à débiter (couleur verte, allumée fixe)

④ Alarme générale (couleur orange, clignotement)

⑤ Défaut général (couleur rouge, clignotement).

2.1.2 Présentation des pictogrammes

Les pictogrammes sont les suivants :

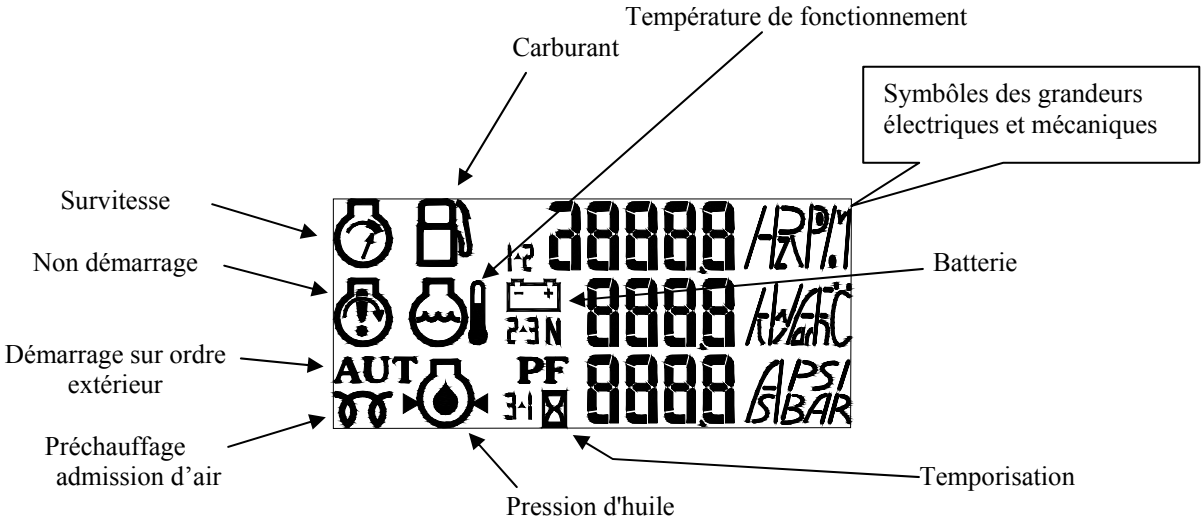


Fig. 2.3 – présentation des pictogrammes

- Le pictogramme « niveau de carburant » est utilisé pour l'affichage du défaut, de l'alarme et du niveau de carburant
- Les pictogrammes « température de fonctionnement » et « pression d'huile » sont utilisés pour l'affichage du défaut et de la valeur analogique
- Les pictogrammes « survitesse » et « non démarrage » sont utilisés pour l'affichage du défaut
- Le pictogramme « batterie » est utilisé pour l'affichage de l'anomalie « Défaut alternateur de charge » et pour l'indication de la tension batterie.

2.1.3 Présentation de la face arrière

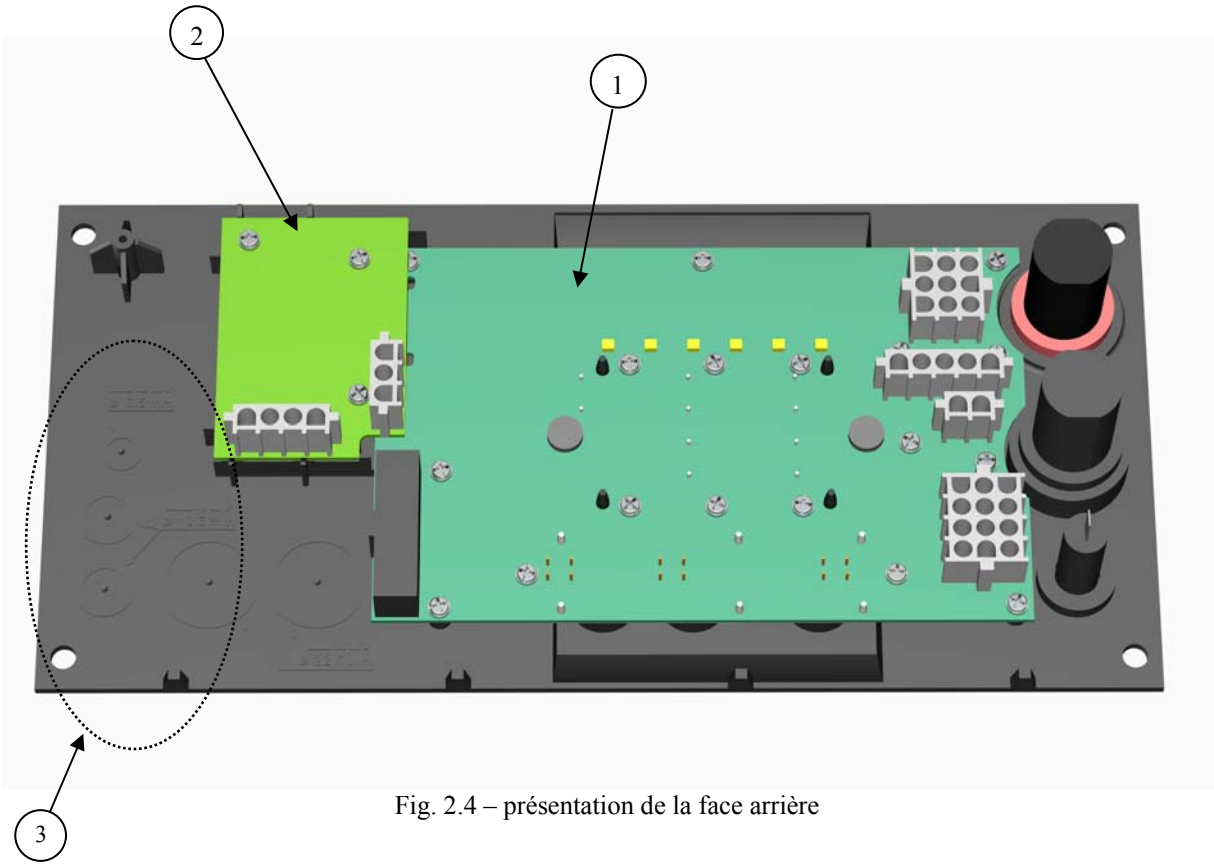


Fig. 2.4 – présentation de la face arrière

① Carte électronique « base »

② Carte électronique « mesures » (optionnelle si la puissance groupe électrogène est inférieure à 30 kVA)

③ Emplacement pour le montage des options.

2.2. Options

Les options suivantes peuvent compléter la configuration standard :

- Carte Mesures (si la puissance du groupe électrogène est inférieure à 30 kVA)
  - ✓ connectée directement sur la carte base, permet la mesure et l'affichage :
    - des grandeurs électriques (tensions simples « V » et composées « U », courants de phase « I »)
    - des grandeurs analogiques du moteur (pression d'huile, température du liquide de refroidissement et niveau de carburant dans le réservoir journalier).
- Pack auto.
  - ✓ constitué d'un contacteur de préchauffage du circuit de refroidissement du moteur, d'un chargeur 12 V – 2,5 A raccordé au module Nexys par un faisceau, d'un bornier (2 bornes) et d'un faisceau pour le raccordement de l'ordre extérieur de démarrage
- Ordre extérieur de démarrage
  - ✓ faisceau 2 fils avec raccordement client sur 2 bornes à disposition dans le pupitre
- Pack report (report d'informations à distance)
  - ✓ report des informations suivantes, sur contact libre de potentiel :
    - groupe électrogène prêt à débiter
    - défaut général
    - niveau bas carburant défaut ou alarme (suivant la configuration)
- Potentiomètre vitesse
  - ✓ permet le réglage de la vitesse du moteur à l'aide d'un potentiomètre situé en façade (ce réglage n'est possible que pour les moteurs équipés d'un système de régulation électronique).

- Potentiomètre tension
  - ✓ permet le réglage de la tension alternative délivrée par l'alternateur à l'aide d'un potentiomètre situé en façade (le potentiomètre doit être relié à un régulateur permettant le réglage extérieur)
- Klaxon
  - ✓ connecté sur la sortie "klaxon" (2 cosses fast-on repérées sur la carte électronique), il permet un avertissement sonore sur apparition d'un quelconque défaut. Un bouton "arrêt klaxon" permet d'inhiber le fonctionnement du klaxon (et seulement du klaxon)
- Bouton d'arrêt d'urgence extérieur
- Détection secteur
  - ✓ utilisée pour le démarrage du groupe électrogène en automatique sur :
    - disparition secteur (une ou plusieurs phases)
    - baisse ou élévation de la tension secteur (réglable en temps et en seuil)
    - contrôle du sens de rotation
- Protection différentielle
  - ✓ elle peut être réalisée soit :
    - par un bloc "vigi" en liaison directe avec le disjoncteur (temporisation et seuil instantanés)
    - par un relais différentiel réglable en temps et en seuil.
- Protection défaut d'isolement
  - ✓ elle est utilisée en régime « IT », neutre isolé ou impédant et réalisée par l'adjonction d'un « C.P.I. » (contrôleur permanent d'isolement)
- Remplissage automatique
  - ✓ utilisé pour le remplissage automatique de carburant dans le réservoir journalier. L'option pompe carburant est composée d'un module de pilotage associé au disjoncteur magnéto-thermique de protection moteur.
- 600 Volts
  - ✓ Cette option est utilisée principalement pour le marché canadien (tension de 600 Volts). Un transformateur de mesure triphasé est placé entre l'alternateur et l'entrée mesures de la carte de base Nexys. Lors du paramétrage en 600 Volts, un coefficient de pondération est appliqué à la mesure de tension.

3. Utilisation

2 utilisations sont possibles sur le module de contrôle / commande :

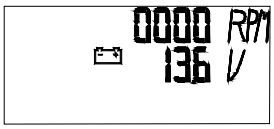
- ➢ utilisation en mode manuel
- ➢ utilisation en mode automatique.

3.1. Mode manuel

3.1.1 Démarrage du groupe électrogène

Danger	Vérifier que le disjoncteur du groupe électrogène est ouvert.

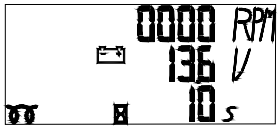
❶ connecter la batterie du groupe électrogène
❷ tourner le commutateur à clé sur la position ON (sans forcer sur la position ON)
- ✓ toutes les LEDs s'allument pendant 2 secondes permettant de vérifier leur bon fonctionnement
- ✓ si les LEDs ne s'allument pas, vérifier et remplacer si nécessaire le fusible de protection
- ✓ toutes les indications de l'écran s'affichent pendant 2 secondes
- ✓ seule la LED « ON » reste allumée pour signifier que le module est sous tension
- ✓ l'écran suivant s'affiche



La premère ligne indique la vitesse de rotation du moteur en RPM (tr/min)
La deuxième ligne indique le tension batterie en Volts (V)

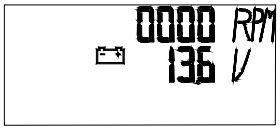
- ✓ Vérifier la tension batterie (tension mini. 12 V)

❸ appuyer (une seule impulsion franche) sur le bouton vert « START »
- ✓ si le moteur est équipé d'un système de préchauffage air, il y a une temporisation de 10 secondes avant le démarrage du moteur (durée d'activation du préchauffage air)
- ✓ l'écran suivant s'affiche

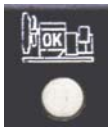


La troisième ligne indique le temps restant de préchauffage air (avec les pictogrammes symbolisant une résistance et un sablier)

- ✓ si le moteur n'est pas équipé d'un système de préchauffage air ou au terme de la temporisation de préchauffage air, le moteur démarre (début d'un cycle de 3 tentatives de démarrage)
- ✓ l'écran suivant s'affiche



Avertissement	Le nombre de tentatives successives et automatiques de démarrages est limité à 3.

Nota : la LED  clignote dès l'impulsion sur le bouton START jusqu'à la stabilisation en fréquence s'il n'y a pas de carte « mesures », en fréquence et en tension s'il y a une carte « mesures ».

Après stabilisation, la LED s'allume en fixe.

3.1.2 Arrêt du groupe électrogène

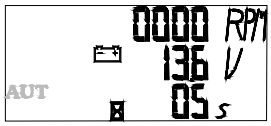
❶ ouvrir le disjoncteur situé dans le bas du pupitre
❷ laisser le moteur tourner à vide pendant 1 à 2 minutes pour permettre son refroidissement
❸ appuyer sur le bouton « STOP », le groupe électrogène s'arrête
❹ mettre hors tension le module MICS Nexys en tournant la clé sur « OFF » (sans forcer sur la position « OFF »).

3.2. Mode automatique

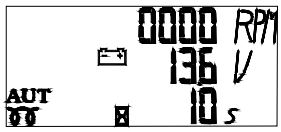
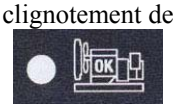
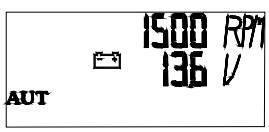
3.2.1 Démarrage du groupe électrogène

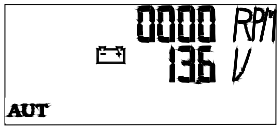
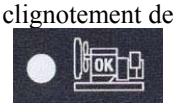
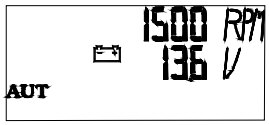
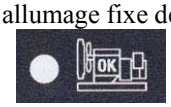
⚠ Danger	Le module de contrôle / commande étant en fonction (clé du commutateur sur ON), le groupe électrogène peut démarrer sans préavis, sur activation d'un ordre extérieur de démarrage (dans la mesure ou le module est équipé de cette option).

Sur activation de l'ordre extérieur, le pictogramme « AUT » s'affiche.

Séquence	Affichage écran
❶ temporisation de 5 secondes (si cette programmation a été effectuée) pour la prise en compte des micro coupures réseau. La troisième ligne de l'écran indique le temps restant de micro coupure réseau.	

Au terme de la temporisation, deux cas peuvent se présenter :

Groupe électrogène avec option préchauffage air		
Séquence	Affichage écran	Etat des LEDS
❷ préchauffage air d'une durée de 10 secondes		clignotement de 
❸ démarrage		
❹ stabilisation groupe		allumage fixe de dans ce cas, le débit sur la charge est possible

Groupe électrogène sans option préchauffage air		
Séquence	Affichage écran	Etat des LEDS
❷ démarrage		clignotement de 
❸ stabilisation groupe		allumage fixe de  dans ce cas, le débit sur la charge est possible

Nota :
Le MICS Nexys ne pilote pas les ordres d'ouverture et de fermeture de l'inverseur N/S.
Dans ce cas, et si l'inverseur N/S n'est pas de notre fourniture, l'inverseur doit posséder son propre pilotage des organes de commutation N/S.

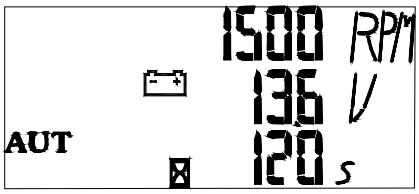
3.2.2 Arrêt du groupe électrogène

Sur un retour secteur (contrôlé par l'inverseur SDMO), une temporisation est activée. Au terme de cette temporisation (120 secondes), l'ordre extérieur disparaît, le contacteur « secours » s'ouvre et le contacteur « normal » se referme.

A la disparition de l'ordre extérieur, le pictogramme « AUT » reste clignotant puis apparaît la temporisation de refroidissement.

La LED reste allumée en fixe.

L'écran suivant s'affiche.

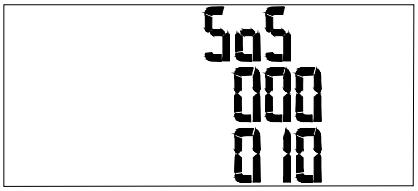


Au terme de la temporisation de refroidissement moteur (120 secondes), le groupe électrogène s'arrête et le pictogramme « AUT » s'éteint.

(1) Le contacteur secours est piloté par l'automatisme de l'inverseur.
(2) La temporisation de refroidissement moteur est intégrée dans le module Nexys.

3.3. Particularité du mode automatique

Un appui sur la touche « STOP » alors que l'ordre extérieur est activé (pictogramme « AUT » clignotant) entraîne l'arrêt immédiat du groupe électrogène en défaut général (allumage clignotant de la LED défaut général) et l'apparition du message suivant :



SOS signifie S.O.S.

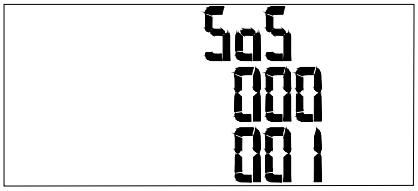
000
010 représente un code défaut

Se reporter à la liste des codes de défauts au paragraphe 4.4.

3.4. Arrêt d'urgence

Un appui sur le bouton d'arrêt d'urgence a pour effet de stopper immédiatement le groupe électrogène.

La LED s'allume au rouge fixe, la LED clignote et l'écran suivant apparaît :



Cet écran indique le message SOS et le code de défaut de l'arrêt d'urgence (voir également au paragraphe 4.4).

Pour redémarrer, il faut :

❶ remédier au problème ayant causé l'utilisation de l'arrêt d'urgence
❷ déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence en tournant le bouton dans le sens horaire
❸ acquitter (reseter) le défaut en mettant le commutateur à clé sur OFF, attendre l'extinction complète de la LED « ON » puis remettre le commutateur à clé sur ON.

Nota :
Après avoir tourné le commutateur à clé sur « OFF » et si l'on attend pas l'extinction complète de la LED « ON », le défaut ne sera pas acquitté à la remise sous tension.

4. Alarmes et défauts

4.1. Visualisation

La visualisation des défauts et alarmes s'effectue de la manière suivante :

① Défauts

Tout défaut entraîne l'allumage clignotant de la LED rouge repérée

(défaut général).
Associée à cette LED, il y a :

- l'allumage fixe de la LED rouge (uniquement pour le défaut arrêt d'urgence)
- l'apparition d'un pictogramme sur l'écran LCD symbolisant le défaut avec le message SOS

ou

- l'apparition d'un message SOS clignotant avec un code défaut associé.

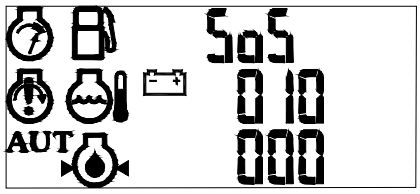
② Alarmes

Toute alarme entraîne l'allumage clignotant de la LED jaune repérée (alarme générale).
Associée à cette LED, il y a :

- l'apparition d'un pictogramme clignotant sur l'écran LCD symbolisant au mieux l'alarme avec le message SOS.

4.2. Apparition d'un défaut ou d'une alarme

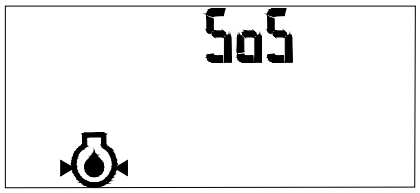
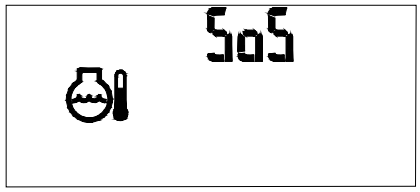
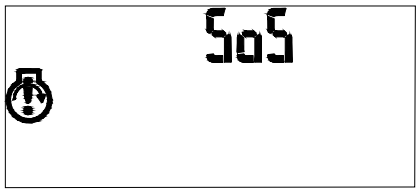
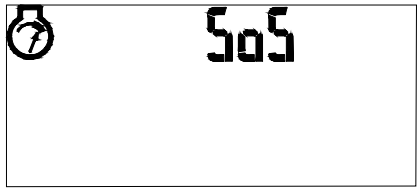
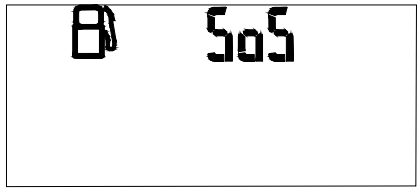
L'apparition d'un défaut ou d'une alarme entraîne l'affichage de l'écran suivant (affichage d'un ou de plusieurs pictogrammes ou d'un code défaut avec message SOS).
Cet écran apparaît toujours avant l'écran cité au § 3.1.1.



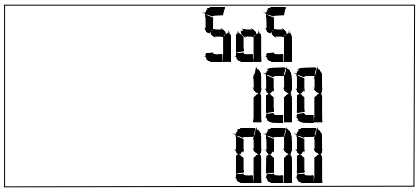
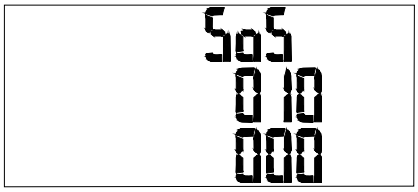
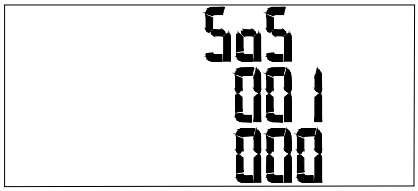
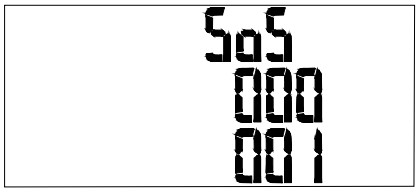
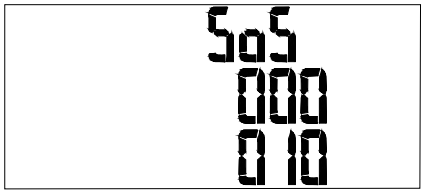
L'utilisateur peut accéder aux écrans suivants en appuyant sur la touche

L'écran de défaut ou d'alarme disparaît lorsqu'il n'y a plus de défaut ou d'alarme.
Sur cet écran, ne s'affiche qu'un seul défaut (celui qui a entraîné l'arrêt du groupe électrogène).
Si un ou plusieurs défauts sont apparus après le premier défaut, il ne peuvent être visualisés qu'après le reset du premier défaut (il faut effectuer autant d'impulsions sur « Reset » que de défauts présents).
Nota : une alarme peut apparaître en même temps qu'un défaut.

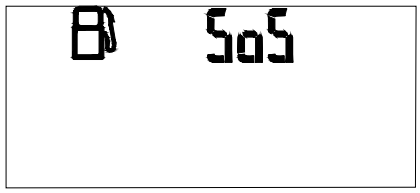
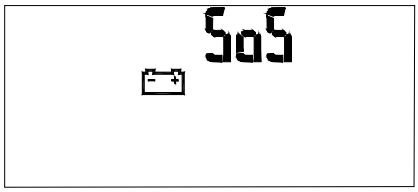
4.3. Liste des défauts entraînant l'arrêt du groupe électrogène et associés à un pictogramme

Défaut de pression d'huile : indique une pression d'huile incorrecte.	Pictogramme associé 
Défaut de température moteur : indique une température moteur trop élevée.	Pictogramme associé 
Défaut de non démarrage : indique 3 tentatives de démarrage infructueuses et successives.	Pictogramme associé 
Défaut de survitesse : indique une vitesse de rotation excessive du groupe électrogène.	Pictogramme associé 
Défaut de bas niveau carburant : indique un besoin en carburant.	Pictogramme associé 

4.4. Liste des défauts entraînant l'arrêt du groupe électrogène et associés à un code défaut

Défaut niveau bas liquide de refroidissement : indique que le niveau de liquide de refroidissement atteint le niveau bas du radiateur (associé à une temporisation de deux secondes). Ou Défaut surcharge ou court-circuit (optionnel) : sur fermeture du contact SD du disjoncteur (surcharge ou court-circuit), le groupe électrogène s'arrête instantanément entraînant également l'ouverture du disjoncteur principal.	Message associé 
Défaut supplémentaire associé au message ci contre : s'affiche dans les 2 cas suivants : ➢ défaut différentiel (1) ➢ défaut d'isolement (2) (1) Défaut différentiel (optionnel) : sur un défaut différentiel entraînant l'activation du relais différentiel, le groupe électrogène s'arrête instantanément entraînant également l'ouverture du disjoncteur principal. (2) Défaut d'isolement (optionnel) : sur un défaut d'isolement entraînant l'actication du contrôleur permanent d'isolement, le groupe électrogène s'arrête instantanément.	Message associé 
Défaut de sous vitesse : indique une vitesse de rotation incorrecte (inférieure à 1000 tr/min).	Message associé 
Défaut arrêt d'urgence ou arrêt d'urgence extérieur (cf. § 3.4).	Message associé 
Défaut « STOP » activé s'il y a appui sur la touche « STOP » alors que la LED « AUT » clignote signifiant que le groupe électrogène fonctionne en mode Auto.	Message associé 

4.5. Liste des alarmes associés à un pictogramme

Alarme de bas niveau carburant : indique un besoin en carburant.	Pictogramme associé 
Alarme « défaut alternateur de charge » indique un problème sur le débit de la charge de l'alternateur.	Pictogramme associé 

5. Particularités

• Arrêt d'urgence
Si le shunt du bornier B11 est enlevé (intérieur du pupitre), le groupe électrogène s'arrête instantanément en défaut d'arrêt d'urgence. Ce bornier est destiné au branchement de l'arrêt d'urgence extérieur (capot ou local groupe).

• Fusible de protection
Si le fusible se détériore en cours de fonctionnement, le groupe électrogène s'arrête sans signalisation de défaut. Il faut alors placer le commutateur à clé sur OFF, localiser le problème ayant généré l'anomalie, procéder au remplacement du fusible puis remettre le commutateur sur ON.

• Modes MANU et AUTO
Après un démarrage en mode manu (bouton START) et si un ordre extérieur apparaît, celui-ci devient prioritaire sur le mode manu. Le groupe électrogène ne s'arrêtera que sur disparition de l'ordre extérieur. Un appui sur STOP, entraîne l'arrêt immédiat du groupe électrogène, l'apparition du défaut général (LED) et l'apparition du code défaut **SOS 010**
000.

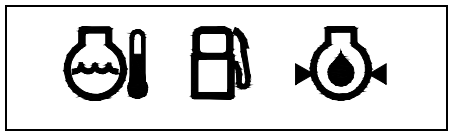
• Mode AUTO avec temporisations programmées
Sur apparition d'un ordre extérieur, le pictogramme "AUT" clignote pendant les phases de micro-coupure et de retour secteur et pendant la phase de démarrage et de stabilisation en vitesse et en tension.

• Mode AUTO avec temporisations non programmées
Sur apparition d'un ordre extérieur, le pictogramme "AUT" clignote pendant la phase de démarrage et de stabilisation en vitesse et en tension. Sur disparition de l'ordre extérieur, le pictogramme "AUT" ne clignote plus.

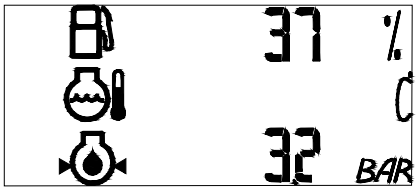
• Démarrage et arrêt du groupe électrogène
- Au moment du démarrage groupe et 5 secondes après la coupure démarreur, si le moteur n'a pas atteint la vitesse de 1000tr/min, le groupe électrogène s'arrête en défaut de non démarrage.
- S'il y un défaut d'alternateur de charge, le pictogramme correspondant s'affiche (ce défaut est considéré comme une anomalie).
- Sur un appui de la touche STOP ou sur disparition de l'ordre extérieur associé à la fin de temporisation de retour secteur, le groupe électrogène s'arrête normalement. Un redémarrage ne sera possible qu'après un arrêt complet du moteur contrôlé par une fréquence < 7.5Hz, associé à une temporisation de 3 secondes.

• Niveau bas carburant
Le pictogramme niveau bas carburant clignote lorsque le niveau bas carburant a été configuré en alarme.
Le pictogramme niveau bas carburant s'allume en fixe, lorsque le niveau bas carburant a été configuré en défaut. Dans ce cas, la LED défaut général clignote en rouge.

• Affichage écran en face des pictogrammes
S'il n'y a pas d'affichage écran en face des pictogrammes ci-dessous, cela signifie que le transmetteur est débranché.



Exemple :



Pas d'indication en face du piotogramme « température de liquide de refroidissement » signifie que le transmetteur est débranché.

• Température de liquide de refroidissement
Lorsque la température du liquide de refroidissement est inférieure à 30° C ou supérieure à 120° C, la valeur affichée sera clignotante à 30° C ou à 120° C.

• Ecran LCD
L'écran LCD est allumé :

- En permanence lorsque le groupe électrogène est en phase de démarrage ou lorsque celui-ci est en fonctionnement
- Pendant 5 minutes :
  - à la suite de l'apparition d'un événement lorsque le groupe électrogène est à l'arrêt (un événement peut être un défaut, une alarme ou un appui sur une des 3 touches de commande)
  - après arrêt normal du groupe électrogène par appui sur la touche « STOP » ou sur disparition de l'ordre extérieur.

6. Recherche de pannes mineures

	Causes probables	Actions correctives
Le moteur ne démarre pas	Niveau de carburant insuffisant	Faire le plein de carburant
	Fusible d'alimentation du module défectueux	Vérifier et remplacer le fusible
	Commutateur de mise sous tension sur "**OFF**"	Mettre le commutateur sur "**ON**"
	Bouton d'arrêt d'urgence enclenché	Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence et reseter le défaut en mettant le commutateur sur "**OFF**".
	Batterie défectueuse	Vérifier et remplacer si nécessaire la batterie
	Absence de continuité de câblage entre le module Nexys et l'alternateur de charge	Vérifier la continuité entre le module Nexys (broche N°7 du connecteur 12 points) et la borne D+ de l'alternateur de charge. Si la continuité de câblage est correcte, vérifier le fonctionnement du module en connectant la broche n°7 à la masse. Si le moteur démarre, l'alternateur de charge a un problème.
Pas d'allumage des LEDs et pas d'allumage écran	Fusible d'alimentation du module défectueux	Vérifier et remplacer le fusible
	Batterie défectueuse	Vérifier et remplacer si nécessaire la batterie
Allumage fixe du pictogramme "AUT" et clignotement de la LED "Défaut général"	Mauvaise réalisation du câblage de l'ordre extérieur	Mettre le câblage en conformité
	Courant alternatif connecté sur l'entrée ordre extérieur	Rechercher la cause et y remédier

7. Maintenance

⚠ Danger	Avant toute intervention : - arrêter le groupe électrogène - vérifier que le disjoncteur du groupe électrogène soit ouvert - débrancher la batterie - mettre le commutateur à clé sur la position OFF - vérifier qu'aucune source d'énergie n'arrive sur le pupitre (exemple : chargeur batterie alimenté par le réseau).

7.1. Remplacement du fusible

❶ à l'aide d'un tournevis de dimension adaptée ou à la main, tourner le capuchon dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que ce dernier puisse s'enlever
❷ extraire puis remplacer le fusible (utiliser un fusible de même calibre et dimension)
❸ remonter le capuchon dans l'ordre inverse de la dépose.

8. Visualisation de la programmation

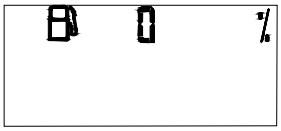
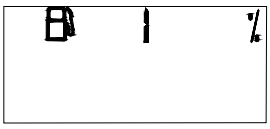
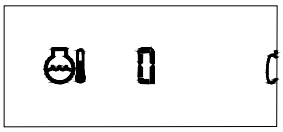
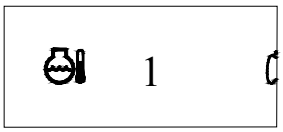
Le MICS Nexys est programmé en usine pour votre application. L'utilisateur a la possibilité de visualiser cette programmation de la manière suivante :

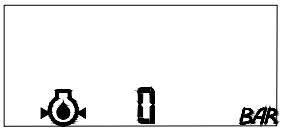
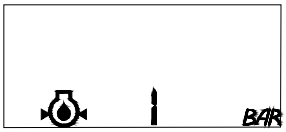
- Dès la mise sous tension du module Nexys (commutateur à clé sur « ON »), appuyer sur la touche jusqu'à la fin de test des LEDs (jusqu'à leur extinction).

A ce moment, la programmation s'affiche à l'écran. Chaque paramètre apparaît pendant 4 secondes, écran par écran.
Les paramètres s'affichant à l'écran sont dans l'ordre :

Libellé du paramètre	Valeur(s) possible(s) du paramètre
Fréquence d'utilisation	50, 60 Hz
Vitesse nominale	1500, 1800, 3000, 3600 RPM
Préchauffage bougie	1 = actif, 0 = inactif
Temporisation micro-coupure et retour secteur	AUT = 1 (actif) AUT = 0 (inactif)
Anomalie alternateur de charge	Actif = 1 Inactif = 0
Niveau bas carburant	Alarme = 0 Défaut = 1
Temporisation ventilation pour moteurs gaz	Actif = 1 Inactif = 0

Lorsque la carte « mesures » est présente sur le module, les paramètres suivants défilent à l'écran :

Libellé du paramètre	Valeur(s) possible (s) du paramètre	
Type de réseau	3P+N, 3P, 2P+N, 1P+N	
Tension nominale (en Volts)	208, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 500, 600	
Valeur du courant primaire des transformateurs de courant (en A)	30, 40, 60, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600	
Niveau de carburant	Pas d'affichage si	
	Affichage si	
Température du liquide de refroidissement	Pas d'affichage si	
	Affichage si	

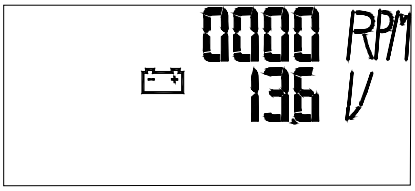
Libellé du paramètre	Valeur(s) possible (s) du paramètre	
Pression d'huile moteur	Pas d'affichage si	
	Affichage si	

9. Consultation des différents écrans

Lorsque le groupe électrogène est en fonctionnement, il est possible d'accéder à différents écrans.
Le nombre d'écrans consultables est fonction de la présence ou non de la carte « mesures ».

A la mise sous tension, l'écran suivant s'affiche

Ecran 1



La navigation d'un écran à un autre s'effectue en appuyant sur le bouton de défilement des écrans.

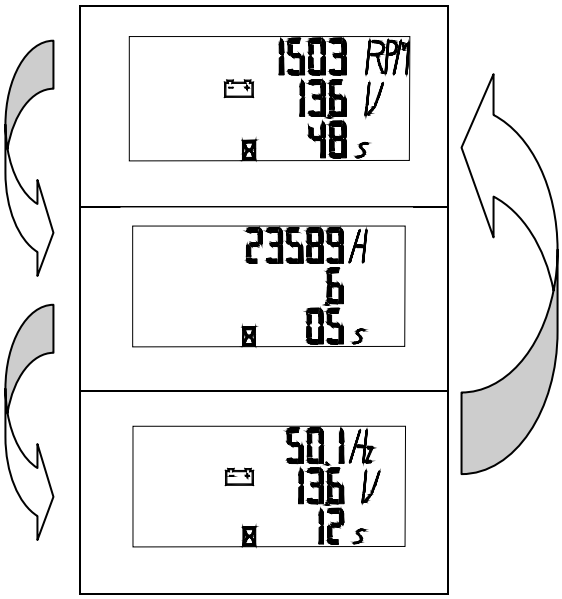
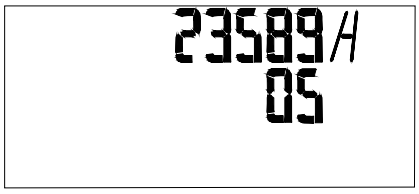


Fig. 9.1 – Exemple de présentation de la navigation entres écrans

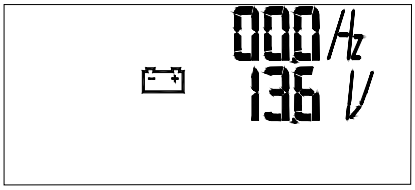
- 1 ère impulsion
  - o la première ligne indique le nombre d'heures de fonctionnement
  - o la deuxième ligne indique le nombre de minutes de fonctionnement

Ecran 2



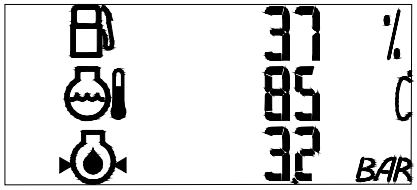
- 2 ème impulsion
  - o la première ligne indique la fréquence du courant alternatif délivré par le groupe électrogène (Hertz)
  - o la deuxième ligne indique la tension de la batterie (Volts)

Ecran 3



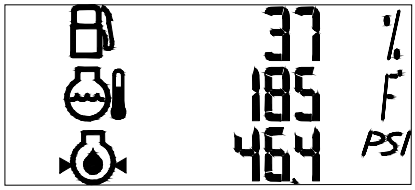
- 3 ème impulsion
  - o s'il n'y a pas de carte « mesures », l'affichage revient à l'écran 1.
  - o Si le module est équipé d'une carte « mesures » l'écran ci-contre s'affiche :
    - la première ligne indique le niveau de carburant dans le réservoir journalier en pourcentage de la capacité du réservoir
    - la deuxième ligne indique la température du liquide de refroidissement (degrés Celsius (° C))
    - la troisième ligne indique la pression d'huile (Bars)

Ecran 4



- 4 ème impulsion
  - o s'il n'y a pas de carte « mesures », l'affichage revient à l'écran 1.
  - o Si le module est équipé d'une carte « mesures » l'écran ci-contre s'affiche :
    - la première ligne indique le niveau de carburant dans le réservoir journalier en pourcentage de la capacité du réservoir
    - la deuxième ligne indique la température du liquide de refroidissement (degrés Farenheit (° F))
    - la troisième ligne indique la pression d'huile (PSI)

Ecran 5



Les écrans suivants permettent la visualisation des grandeurs électriques en fonction du type d'utilisation du groupe électrogène :

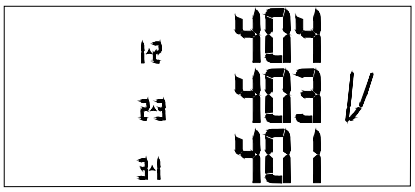
- ✓ triphasé + N (3Ph + N)
- ✓ triphasé (3Ph)
- ✓ biphasé + N (2Ph + N)
- ✓ monophasé (1Ph + N)

- 5 ème impulsion entraîne l'affichage des écrans suivants :
  - o écran A : utilisation triphasé + N et triphasé

  ou
  - o écran E : utilisation biphasé + N

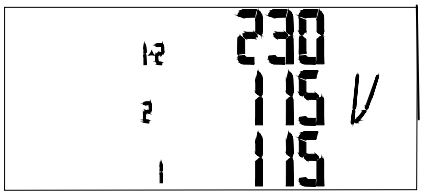
  ou
  - o écran D : utilisation phase + neutre

Ecran A



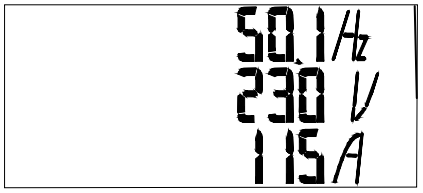
- o la première ligne indique la tension entre les phases 1 et 2 (V)
- o la deuxième ligne indique la tension entre les phases 2 et 3 (V)
- o la troisième ligne indique la tension entre les phases 1 et 3 (V)

Ecran E



- o la première ligne indique la tension entre les phases 1 et 2 (V)
- o la deuxième ligne indique la tension entre la phase 2 et le neutre (V)
- o la troisième ligne indique la tension entre la phase 1 et le neutre (V)

Ecran D



- o la première ligne indique la fréquence (Hz)
- o la deuxième ligne indique la tension entre la phase et le neutre (V)
- o la troisième ligne indique le courant circulant dans le conducteur de phase (Ampères (A))

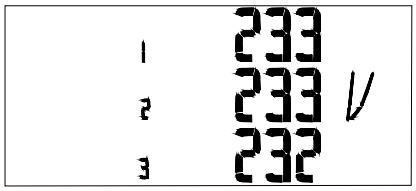
- 6 ème impulsion entraîne l'affichage des écrans suivants :
  - o écran B : utilisation triphasé + N et triphasé

  ou
  - o écran C : utilisation triphasé

  ou
  - o écran F : utilisation biphasé

  ou
  - o retour à l'écran 1 pour les utilisations en monophasé.

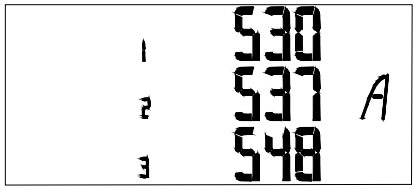
Ecran B



- o la première ligne indique la tension entre la phase 1 et le neutre (V)
- o la deuxième ligne indique la tension entre la phase 2 et le neutre (V)
- o la troisième ligne indique la tension entre la phase 3 et le neutre (V)

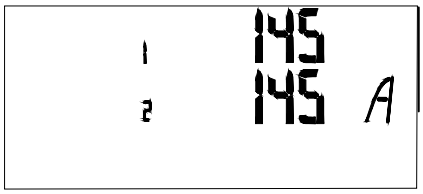
Ecran C

- la première ligne indique le courant circulant dans la phase 1 (A)
- la deuxième ligne indique le courant circulant dans la phase 2 (A)
- la troisième ligne indique le courant circulant dans la phase 3 (A)



Ecran F

- la première ligne indique le courant circulant dans la phase 1 (A)
- la deuxième ligne indique le courant circulant dans la phase 2 (A)



- 7 ème impulsion entraîne l'affichage
  - de l'écran C pour les utilisations en triphasé + N

  ou
  - de l'écran D pour les utilisations en triphasé, biphasé

  ou
  - de l'écran 1 pour les utilisations en biphasé

- 8 ème impulsion entraîne l'affichage
  - de l'écran D pour les utilisations en triphasé + N

  ou
  - de l'écran 1 pour les utilisations en triphasé

- 9 ème impulsion entraîne l'affichage
  - de l'écran 1 pour les utilisations en triphasé + N